

Linsen

Lösungen zu den Aufgaben zum Text

A Sammellinsen bündeln das Licht in einem Punkt, dem Brennpunkt. Zerstreuungslinsen bündeln das Licht nicht. Sie streuen es in verschiedene Richtungen. Zerstreuungslinsen besitzen einen virtuellen Brennpunkt, der vor der Linse liegt. Sammellinsen sind immer in der Mitte breiter als am Rand. Zerstreuungslinsen sind am Rand breiter als in der Mitte.

Lösungen zum Material M1 - Linsen

1. A: Sammellinse
B: Zerstreuungslinse
C: Zerstreuungslinse
D: Sammellinse
2. Sammellinse A hat die größere Brennweite, da sie nicht so stark gekrümmt ist.
3. Im Brennpunkt einer Sammellinse werden alle Lichtstrahlen gebündelt. Er liegt hinter der Sammellinse. Der virtuelle Brennpunkt einer Zerstreuungslinse liegt vor der Linse. Er ist der Punkt, in dem sich die in Gedanken rückwärts verlängerten Strahlen treffen.